

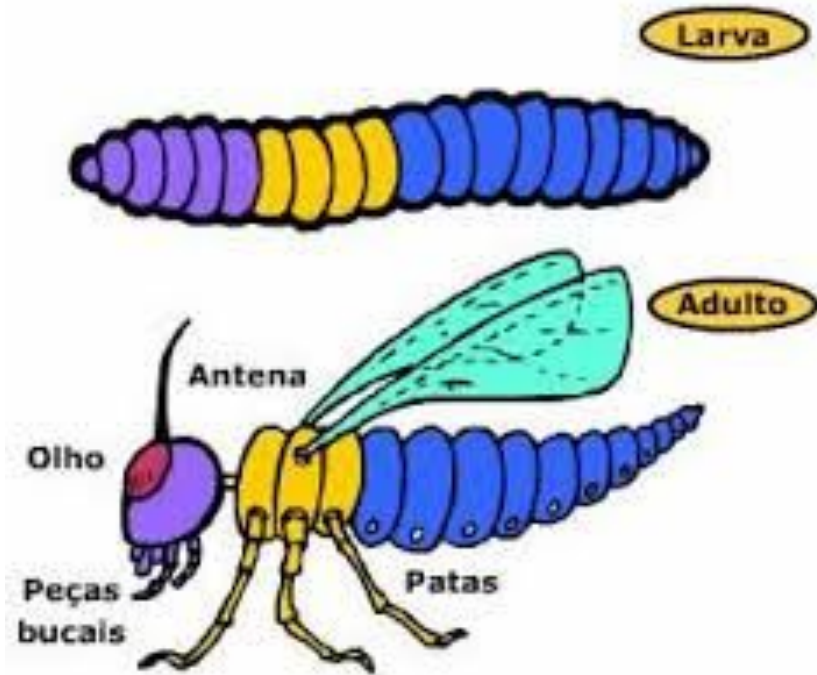
Artrópodes

- Mais de 1 milhão de espécies (85% do reino animal);
- Apêndices corporais com articulações;
- Celomados, triblásticos e com simetria bilateral;
- Exoesqueleto de quitina (polissacarídeo), ceras, proteínas e cálcio;
- vivem em todos os ambientes do planeta;
- Herbívoros (maioria), predadores, parasitas, onívoros e detritívoros;

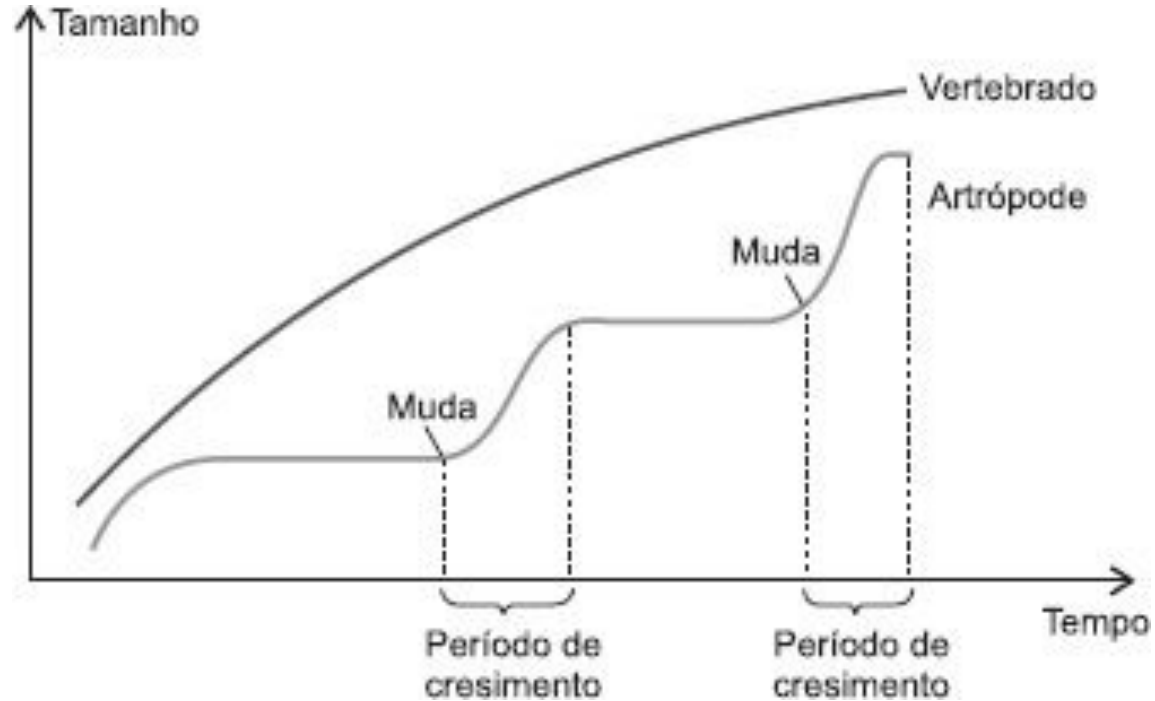


Artrópodes

- Corpo segmentado em tagmas (metâmeros);
- Tubo digestório completo (boca e ânus);
- Sistema circulatório aberto (hemolinfa sai dos vasos);
- Sistema nervoso com órgãos sensoriais bem desenvolvidos;
- Presença marcante nas cadeias alimentares;

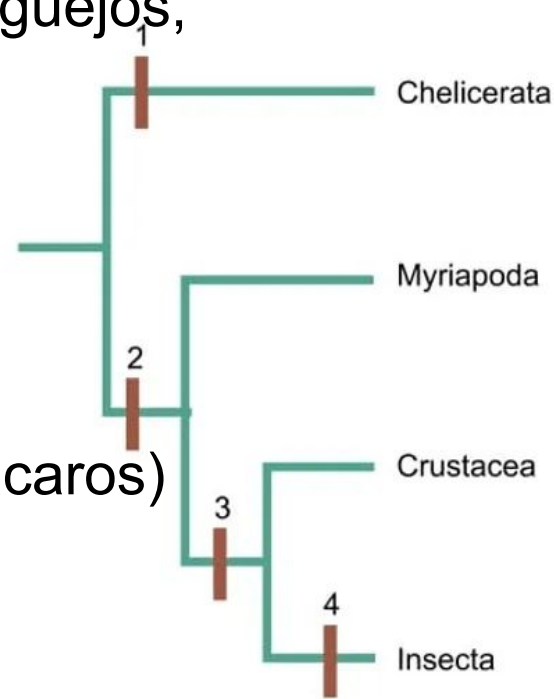


Artrópodes - Troca de exoesqueleto (ecdise)

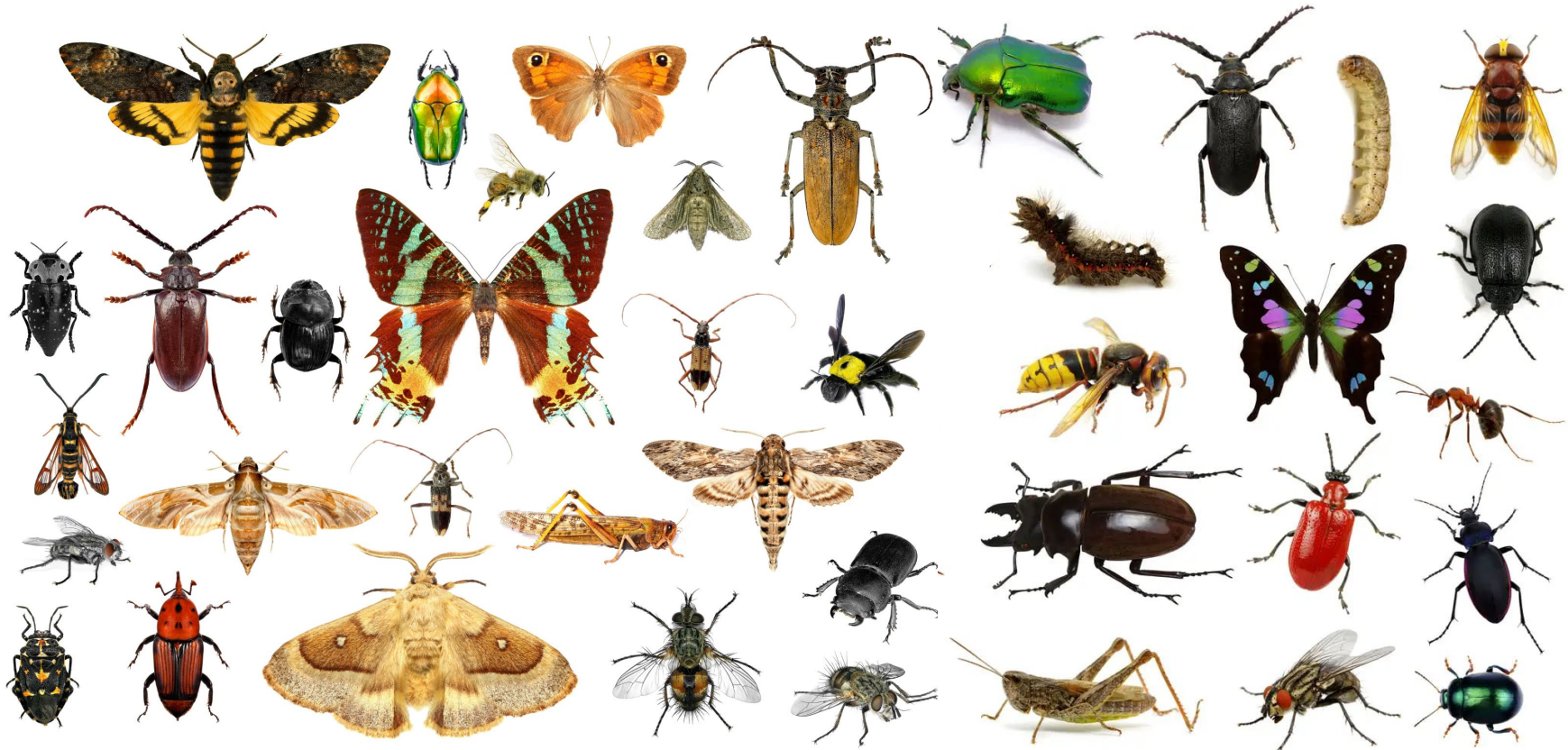


Artrópodes - Filogenia

- Subfilo **Crustáceos**: camarões, caranguejos, lagostas
- Subfilo **Hexapoda** (insetos)
 - Muitas ordens
- Subfilo **Quelicerados**
 - Ordem dos escorpiões
 - Ordem das aranhas
 - Ordem dos ácaros (carrapatos e ácaros)
- Subfilo **Miriápodes**
 - Classe dos Quilópodes (lacrarias e centopéias)
 - Classe dos Diplópodes (piolho de cobra, embuá)

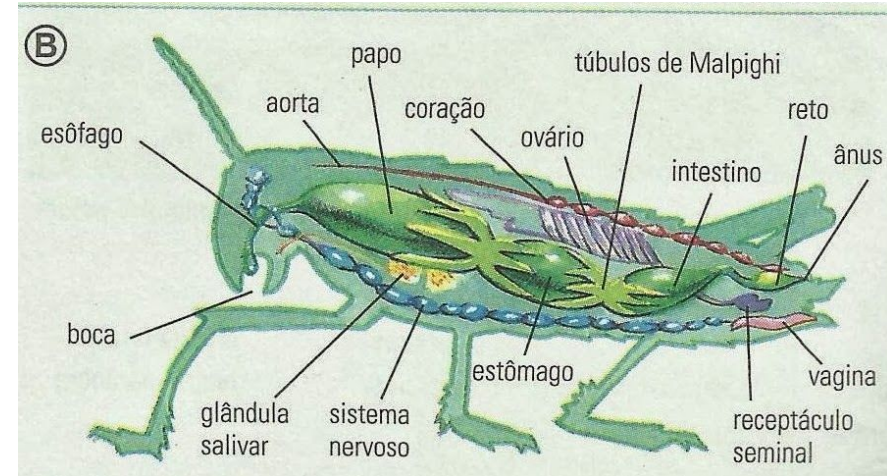
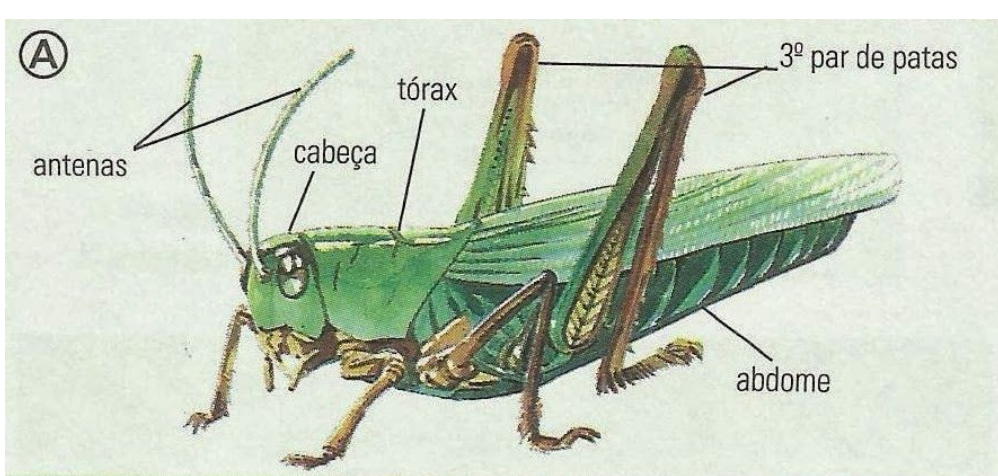


Artrópodes - Subfiló: Hexapoda (insetos)



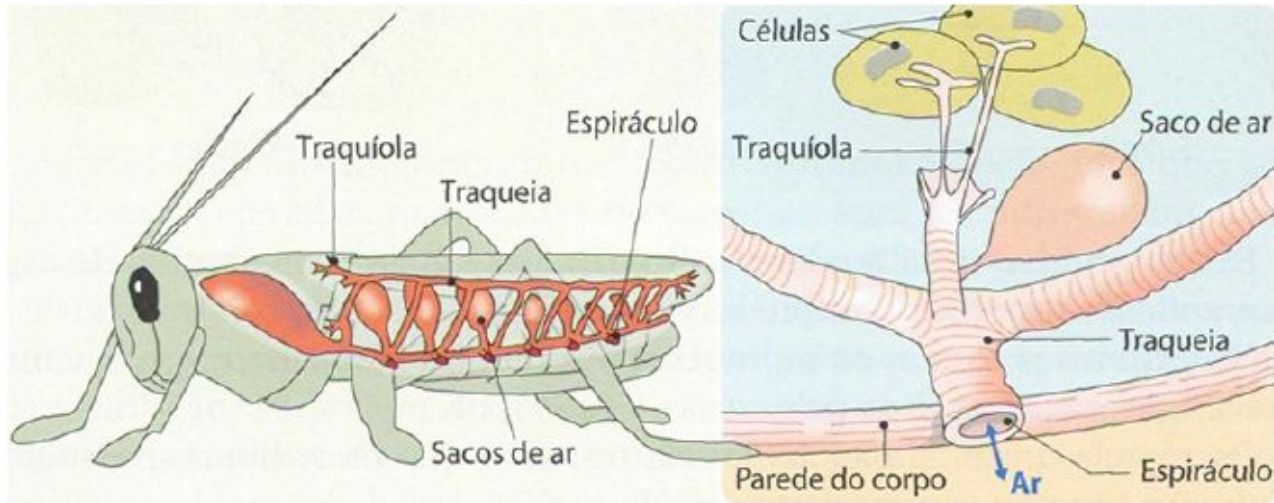
Artrópodes - Subfilo: Hexapoda (insetos)

- Insetos (mais de 1 milhão e espécies)
- Cabeça, tórax e abdômen; 1 par de antenas, 1 par de olhos, ocelos;
- Respiração por sistema de traqueais e espiráculos (aberturas);
- Músculos permitem andar, correr, voar, pegar, mastigar, etc;
- Sentidos químicos e mecânicos aguçados;



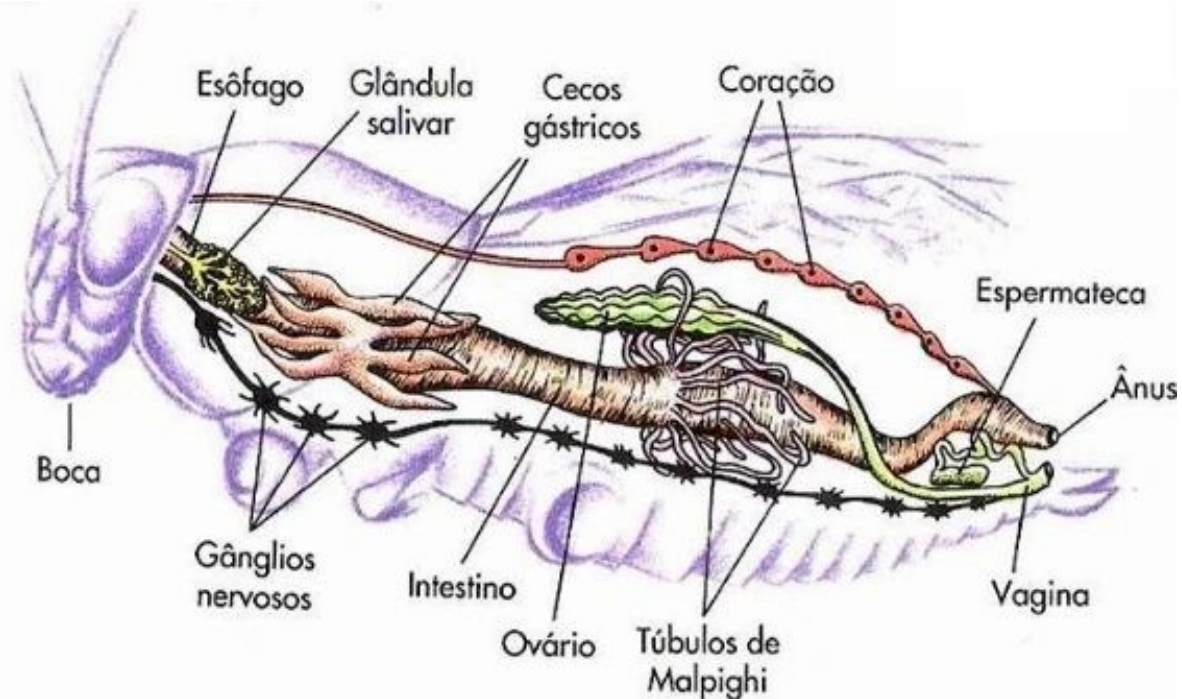
Artrópodes - Subfiló: Hexapoda (insetos)

- Insetos (mais de 1 milhão e espécies)
- Cabeça, tórax e abdômen; 1 par de antenas, 1 par de olhos, ocelos;
- Respiração por sistema de traqueais e espiráculos (aberturas);
- Músculos permitem andar, correr, voar, pegar, mastigar, etc;
- Sentidos químicos e mecânicos aguçados;



Artrópodes - Subfilo: Hexapoda (insetos)

- Circulação aberta e sistema digestório completo;
- Sistema excretor com túbulos de Malpighi (tubos filtrantes de hemolinfa);
- Sexos separados;
- Fecundação interna,
- atração por meio de:
 - feromônios,
 - sons e movimentos de corte.



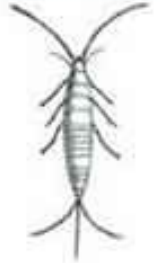
Artrópodes - Subfiló: Hexapoda - Desenvolvimento

Sem metamorfose

- **Ametábolo** (traça-de-livros): indivíduos jovens e pequenos se tornam adultos grandes, semelhante ao jovem, mas sexualmente maduros

Sofrem metamorfose

- **Hemimetábolo** (gafanhoto): Indivíduos jovens (ninfas) se tornam adultos com asas e sexualmente maduros
- **Holometábolos** (mosca): Indivíduos se transformam em adultos muito diferentes, com asas e sexualmente maduros.



Larva



Pupa contida no pupário



Adultos



Ordem Odonata
LIBÉLULAS



Ordem Coleoptera
BESOUROS



Ordem Orthoptera
GAFANHOTOS



Ordem Isoptera
CUPINS



Ordem Diptera
MOSCAS



Ordem Hymenoptera
formigas, abelhas,
vespas



Ordem Lepidoptera
BORBOLETAS



Ordem Siphonaptera
PULGAS

Artrópodos - Subfilo: Crustáceos

Con 10 patas:
DECÁPODOS

Sin pinzas



Langosta

Con pinzas



Bogavante



Cigala



Langostinos



Gambas

Camarones



Cangrejo de río



Centollo



Nécora



Cangrejos



Buey de mar



Ermitaños

Con el abdomen largo

ISÓPODOS



Cochinillas de la humedad

ANFÍPODOS



CLADÓCEROS



Pulgas de agua

HOPLOCÁRIDOS



Galera

Con el abdomen corto

CIRRÍPEDOS



Percebes



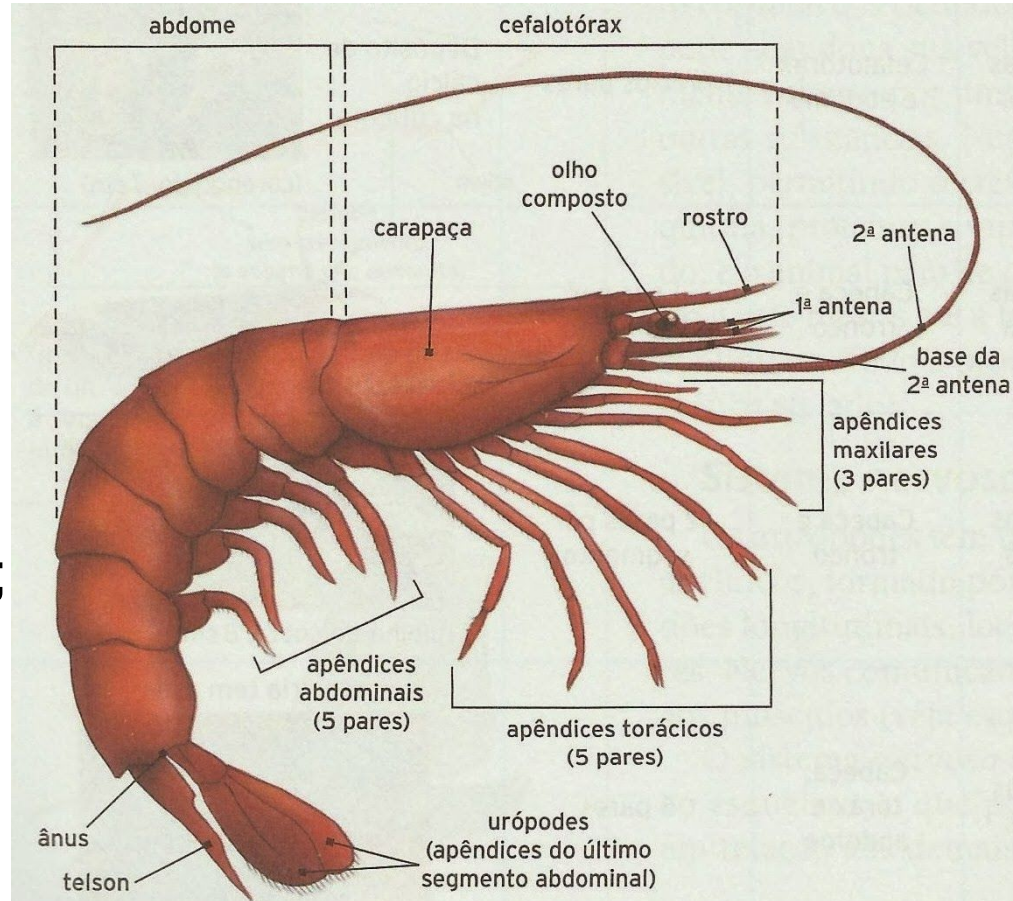
Bellotas de mar

Aunque a primera vista no lo parezca,
son crustáceos (muy transformados)

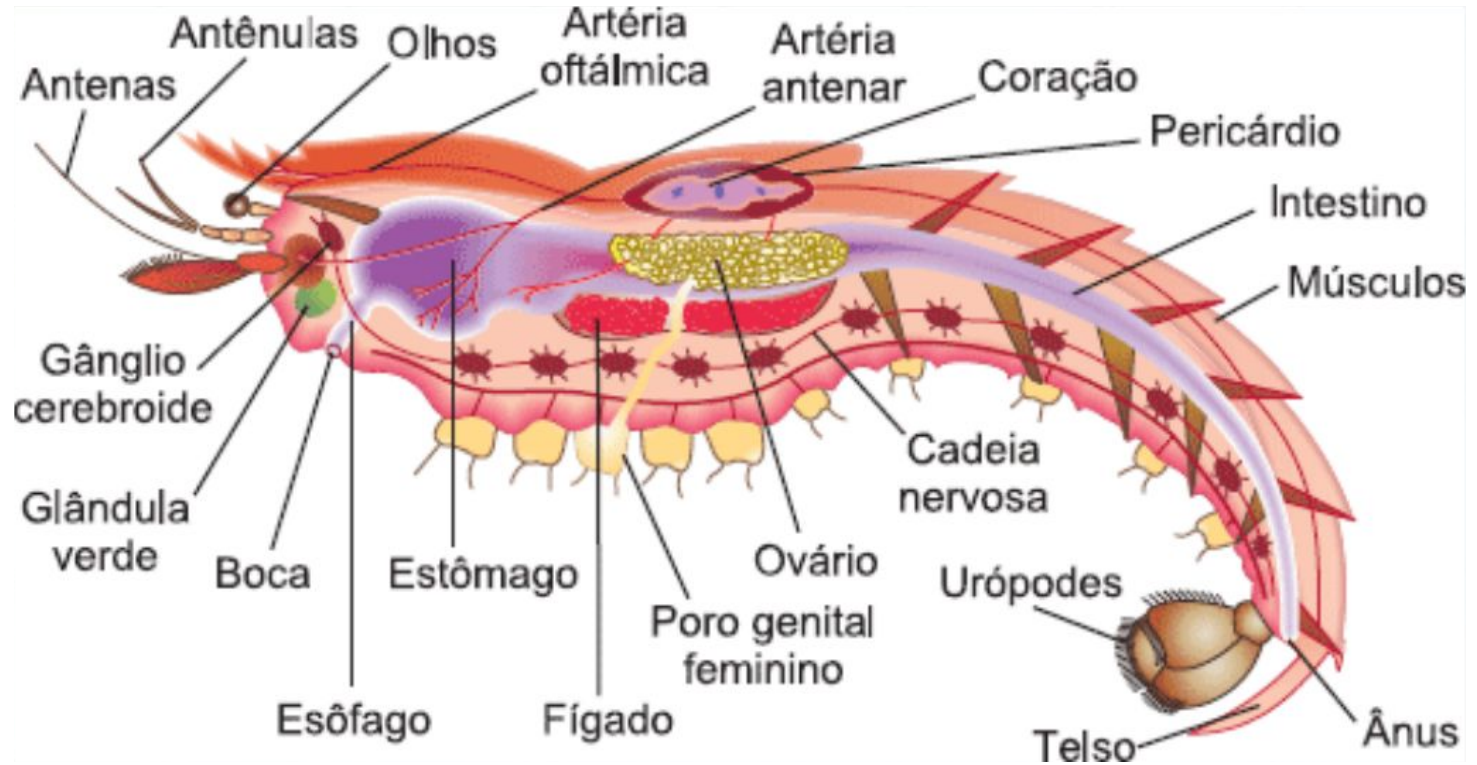
Otros crustáceos

Artrópodes - Subfilo: Crustáceos

- Cefalotórax (fusão cabeça e tórax) e abdome;
- Pelo menos 5 pares de patas e 2 pares de antenas;
- Trocas gasosas por difusão ou brânquias;
- Sexos separados, cópula e fertilização interna ou externa;
- Desenvolvimento direto ou estágios larvais sucessivos (maioria);
- Corpo muito segmentado.



Artrópodes - Subfiló: Crustáceos (estruturas)



Artrópodes - Subfilo: Chelicerata

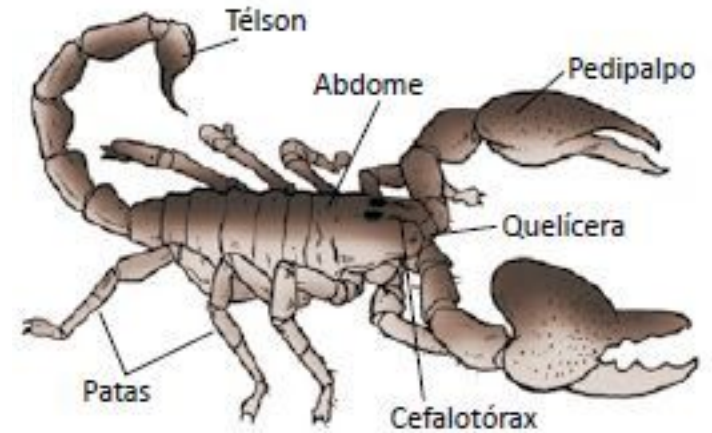
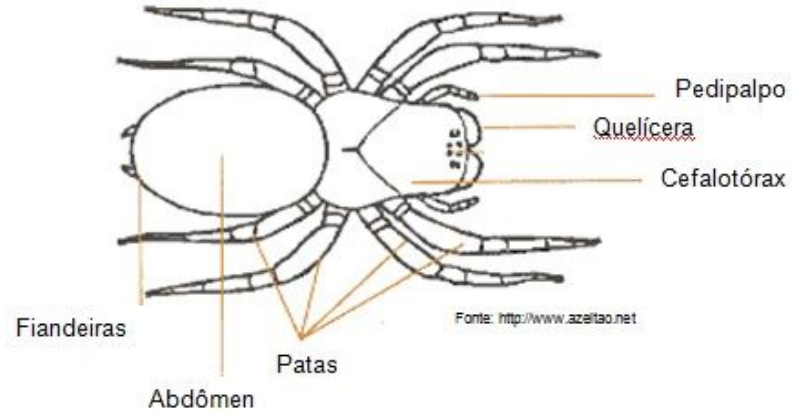


- Aranhas, opiliões e escorpiões (35 mil spp.)
- Ácaros e carrapatos (45 mil spp.)
 - Aranhas e escorpiões: Pulmões foliáceos e desenvolvimento direto;
 - Opiliões, ácaros e carrapatos possuem cefalotórax fundido ao abdome. Alguns ácaros possuem fase larval.

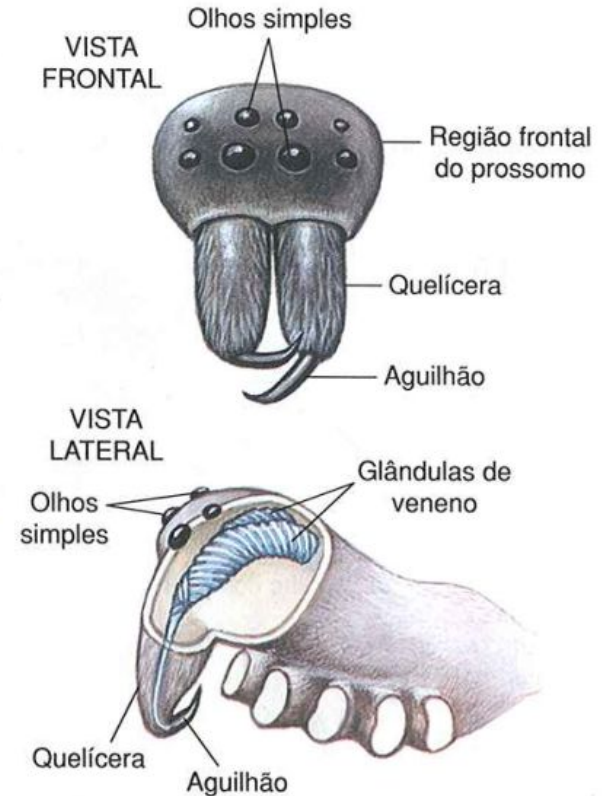
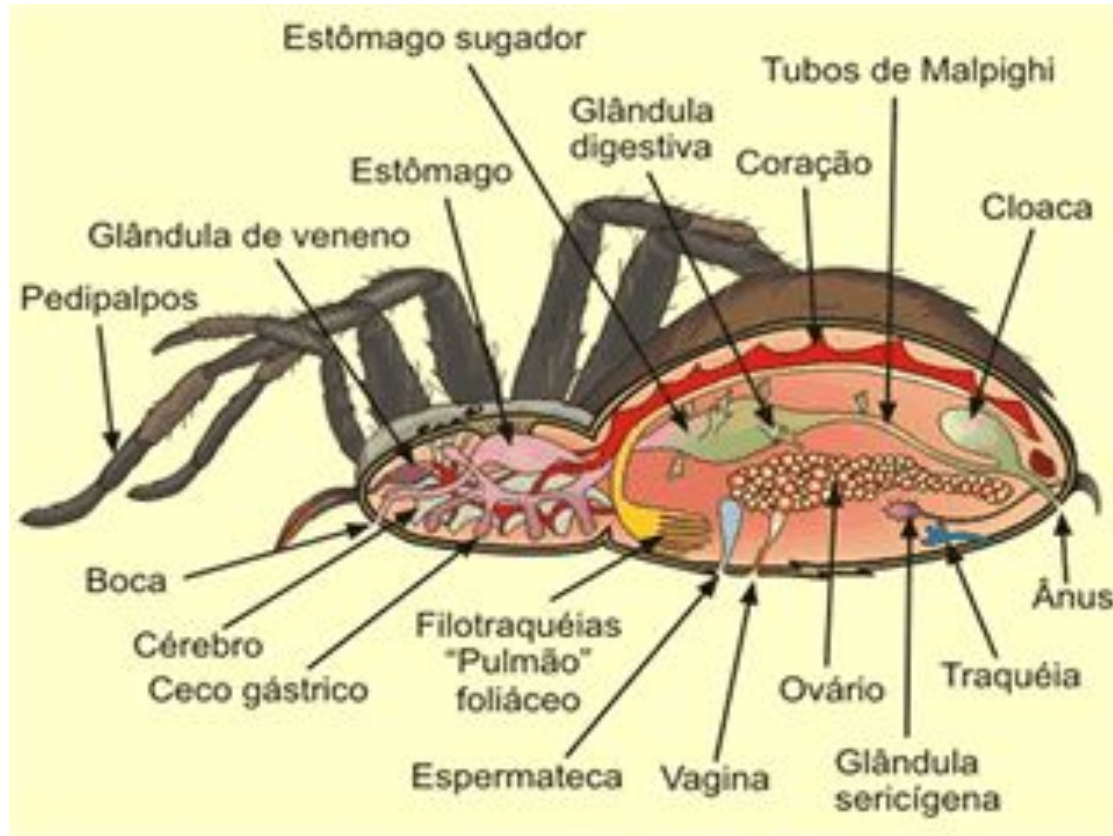


Artrópodes - Subfilo: Chelicerata

- Cefalotórax e abdome;
- 4 pares de patas;
- Não possuem antenas;
- Presença de quelícera e pedipalpo;
- Sexos separados, cópula e fertilização interna ou externa;
- Desenvolvimento direto ou estágios larvais;
- Podem ser peçonhentos.



Artrópodes - Subfilo: Chelicerata - Estruturas



Artrópodes - Subfiló: Miriápodes



Diplópodes

**PIOLHO
DE COBRA**

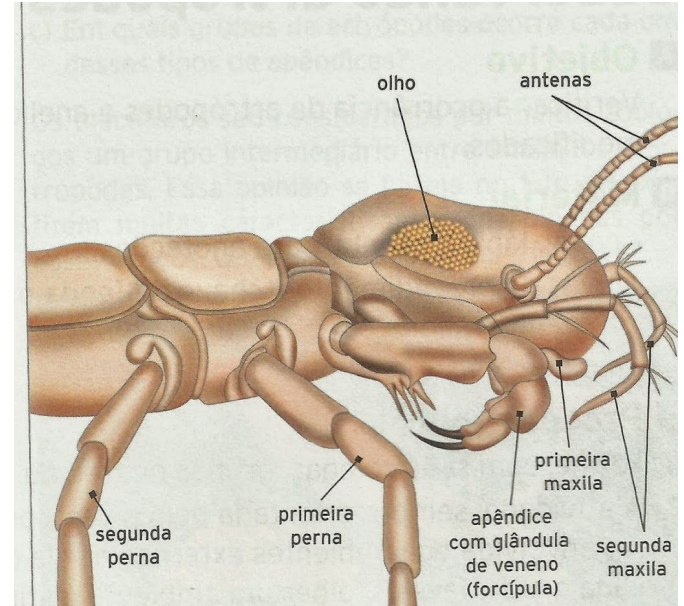


Quilópodes

LACRAIA



Artrópodes - Subfilo: Miriápodes



Quilópodes (lacrarias e centopéias): 1 par de patas por segmento, 1 par de antenas. Caçadores, possuem glândula de veneno.

Artrópodes - Subfilo: Miriápodes



Diplópodes (piolho de cobra, embuá): 1 par de antenas, 2 pares de patas por segmento. Herbívoro e detritívoros, exalam cheiro como forma de defesa.